25X1
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

SECRET

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

INFORMATION REPORT

25X1A

COUNTRY Germany (Soviet Zone)

SUBJECT Tube Production at HF Works

25X1A

DATE DISTR. 12 Feb 54

NO. OF PAGES 2

NO. OF ENCLS. 4

SUPP. TO REPORT NO.

25X1

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION AFFECTING THE NATIONAL DEFENSE OF THE UNITED STATES, WITHIN THE MEANING OF TITLE 18, SECTIONS 793 AND 794, OF THE U.S. CODE, AS AMENDED. ITS TRANSMISSION OR REVELATION OF ITS CONTENTS TO OR RECEIPT BY AN UNAUTHORIZED PERSON IS PROHIBITED BY LAW. THE REPRODUCTION OF THIS REPORT IS PROHIBITED.

THIS IS **UNEVALUATED** INFORMATION

1. Tube production will be considerably increased in 1954 at the HF electrical communications works, Berlin-Oberschöneweide. Negotiations are currently in suspense over the granting of a credit of 2,200,000 DM for the first half of 1954. The credit is to be used primarily to increase the production of metal-ceramic tubes, which are demanded in larger quantity by the Soviet Union. In addition, about 75,000 DM are needed for research purposes. The current production quota for these tubes is 2,700 pieces per month, but only 2,400 to 2,500 usable tubes are manufactured. In 1954 the quota will be raised to 3,500 per month. The metal-ceramic plant is the only one at present existing in the Soviet Zone.

2. It is now learned for the first time that the production of television transmitter tubes is to be increased considerably in 1954. The endeavor in the first instance will be to win customers in Poland and Czechoslovakia, which at present still get their TV transmitter tubes from the UK. Deliveries of these tubes to the Soviet Union also have to be kept up. The tubes built in the HF works conform completely in their technical data with those used in Czechoslovakia and Poland. The first television transmitter tubes were built according to American models procured from Poland.

3. The new television picture tubes are 8-channel tubes.

4. A new metal-ceramic tube shop is to be reëquipped in the Neuhaus tube works. The plant was dismantled in 1946, and the space has been used as a coil-winding shop by a neighboring works. This installation will be ready for operation by Jun 1954.

25X1

SECRET 25X1

DISTRIBUTION → STATE | ARMY | NAVY | AIR | FBI | 25X1

This report is for the use within the USA of the Intelligence components of the [redacted] or Agencies indicated above. It is not to be transmitted overseas without the concurrence of the originating office through the Assistant Director of the Office of Collection and Dissemination, CIA.
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

25X1A

[redacted]

5. The production departments in the HF works are in urgent need of improvements. The installations made under Soviet pressure in 1951 are very primitive.

6. Three measuring amplifiers of varying capacities were delivered to the Soviet Union at the end of Nov.

25X1

[redacted]

- end -

25X1A

[redacted]

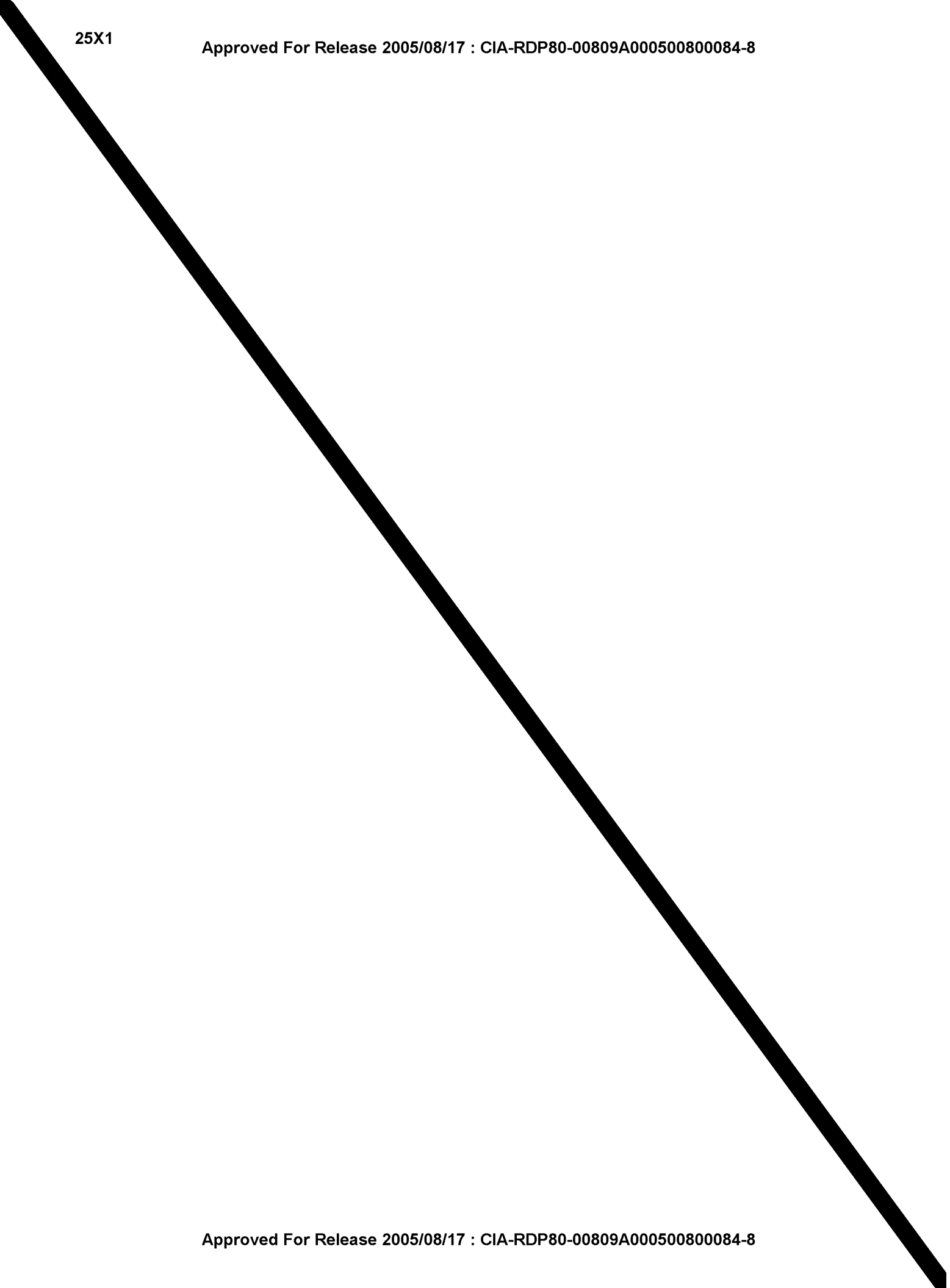
25X1

[redacted]

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

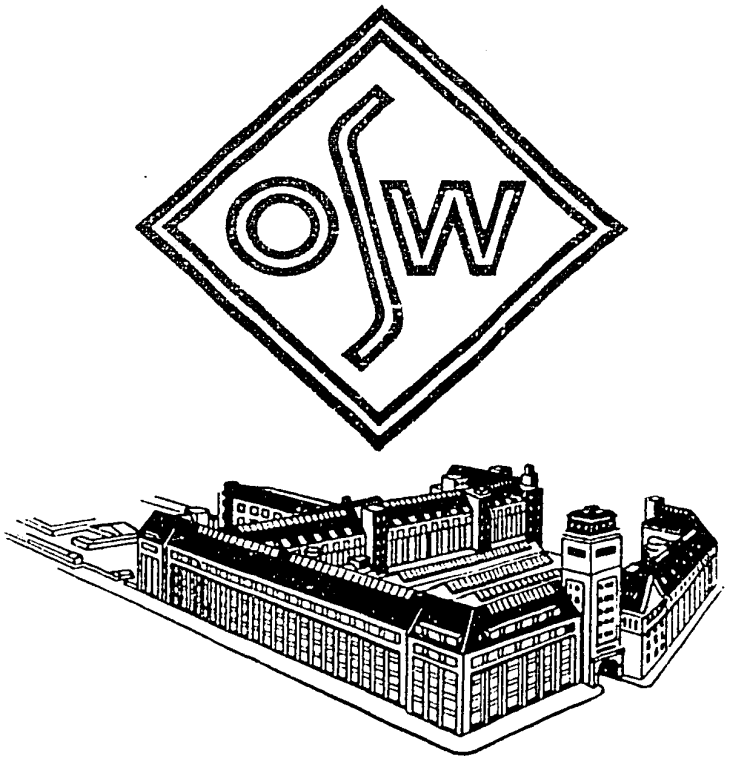
25X1

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8



Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8



WERK FÜR FERNMELDEWESEN-HF-

OBERSPREEWERK

BERLIN - OBERSCHONEWEIDE / OSTENDSTRASSE 1-5

63 04 42 und 63 20 86

25X1

25X1

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

6,3 VOLT-RÖHREN MIT OKTALSOCKEL

Mit der 6,3 Volt-Serie bieten wir Rundfunkempfangerröhren an, die in ihren elektrischen Werten sorgfaltig aufeinander abgestimmt sind. Die Heizspannung betragt (außer bei der Gleichrichterröhre 5 Z 4) einheitlich 6,3 V. Die Rohren bieten die Moglichkeit verschiedener Empfangerschaltungen vom Super mittlerer Große bis zum Spitzengerat mit sehr leistungsstarker Endstufe, opt. cher Abstimmanzeige und automatischer Scharfabstimmung.

Da diese Rohren in ihren elektrischen Werten bekannten amerikanischen Rohren entsprechen, wurden die amerikanischen Typenbezeichnungen übernommen. Unsere Rohren können ohne weiteres gegen die entsprechenden amerikanischen Typen ausgetauscht werden.

6 SK 7 (OSW 3111)

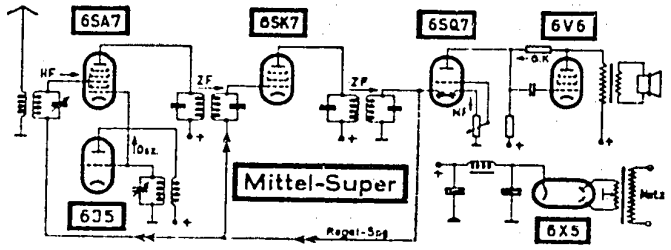
Die Regelpentode 6 SK 7 kann in HF-, ZF- und NF-Verstarkerstufen eingesetzt werden.

6 SA 7 (OSW 3104)

Die Heptode 6 SA 7 ist eine regelbare Mischrohre. Sie kann in Selbst- und Fremderregung betrieben werden. Bei Selbsterregung ist eine Kathodenruckkopplungsschaltung zu verwenden. Im Kurzwellenbereich ist zur Vermeidung von Frequenzverwerfungen eine getrennte Oszillatorrohre (z. B. 6 J 5) zu empfehlen.

6 J 5 (OSW 3112)

Die Triode 6 J 5 wird in Verbindung mit der 6 SA 7 als Oszillatorrohre in Mischstufen verwendet. Wegen ihres geringen Innenwiderstandes ist sie auch als Treiberrohre in Gegentakt-B-Verstarkerschaltungen geeignet.



Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

6 SQ 7 (OSW 3105)

Die beiden Diodenstrecken der Duodiode-Triode 6 SQ 7 dienen zur HF- oder ZF-Gleichrichtung bzw. zur Erzeugung der Regelspannung. Das Triodensystem ermöglicht die NF-Vorverstärkung.

6 H 6 (OSW 3109)

Die Duodiode 6 H 6 hat zwei getrennte Kathoden. Sie kann deshalb nicht nur zur HF- oder ZF-Gleichrichtung oder zur Erzeugung der Regelspannung sondern in Spitzensupern auch für automatische Scharfabstimmung oder in ähnlichen Spezialschaltungen verwendet werden. Die 6 H 6 wird auch gern als Gleichrichterröhre in Hochfrequenzmeßgeräten eingesetzt.

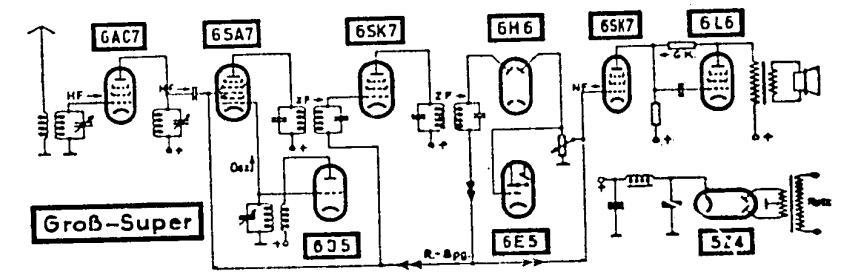
6 E 5 (OSW 3110)

Die Abstimmanzeigeröhre 6 E 5 hat einen Schattenwinkel von 90°.

6 V 6 (OSW 3106)

6 L 6 (OSW 3108)

Die 6 V 6 ist eine Endpentode für mittlere Empfangsgeräte mit 12 Watt maximal zulässiger Anodenverlustleistung. Für Spitzengeräte ist die Endpentode 6 L 6 mit einer maximalen Anodenverlustleistung von 19 Watt zu empfehlen.



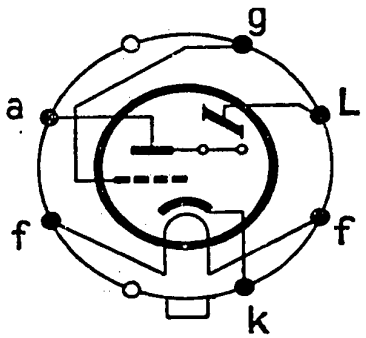
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

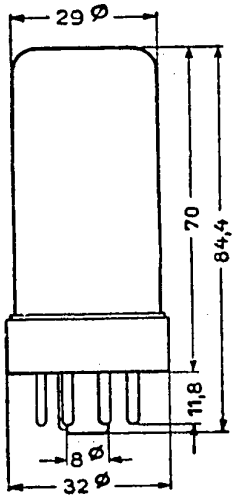
Grenzwerte

Leuchtschirmspannung	$U_{L\ max}$	250	V
	$U_{L\ min}$	100	V
Leuchtschirmkaltspannung	U_{Lo}	550	V
Anodenbetriebsspannung . . .	$U_{b*)\ max}$	250	V
Anodenkaltspannung	U_{ao}	550	V
Gitterableitwiderstand	$R_{g\ max}$	2	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode .	$U_{f/k\ max}$	100	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode .	$R_{f/k\ max}$	20	kΩ

*) U_b = Spannung an Röhre und Anodenvorwiderstand



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht: 27 g
Sockel: Oktalsockel

Werk für Fernmeldewesen „HF" (OSW) (OBERSPREEWERK) Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Abstimmanzeigeröhre

OSW 3110
6 E 5

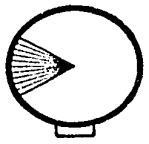
Heizung

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	300	mA

Betriebswerte

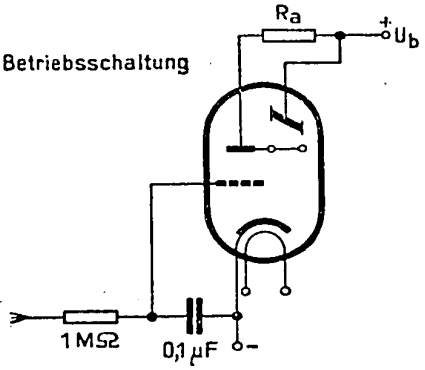
Leuchtschirmspannung	U_L	250		200		100		V
Leuchtschirmstrom (bei $U_g = 0$ V)	I_L	ca 4		ca 3		ca 1		mA
Anodenbetriebsspannung	U_b*)	250		200		100		V
Anodenvorwiderstand	R_a	1		1		0,5		MΩ
Gitterspannung	U_g	0	—8	0	—6,5	0	—3	V
Anodenstrom	I_a	0,24	0,1	0,19	0,09	0,19	0,09	mA
Schattenwinkel		90°	0°	90°	0°	90°	0°	

*) U_b = Spannung an Röhre + Anodenvorwiderstand



Lage des Schattens
Von oben gegen die Röhre gesehen

Betriebsschaltung



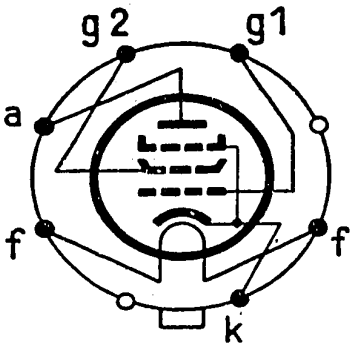
Dr. 538. 3. 50. 30 000 (42).

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

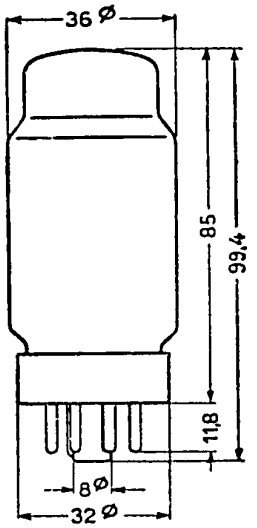
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Grenzwerte

Anodenkaltspannung	$U_{aL\ max}$	650	V
Anodenspannung	$U_{a\ max}$	360	V
Anodenverlustleistung	$N_{a\ max}$	19	W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g2L\ max}$	650	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2\ max}$	270	V
Schirmgitterverlustleistung	$N_{g2\ max}$	2,5	W
Gitterableitwiderstand bei fester Vorspannung	$R_{g1\ max}$	0,1	MΩ
bei automatischer Vorspannung	$R_{g1\ max}$	0,5	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f/k\ max}$	50	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	$R_{f/k\ max}$	5	kΩ



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht: 45 g
Sockel: Oktalsockel

Werk für Fernmeldewesen „HF" (OBERSPREEWERK) Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Endpentode

OSW 3108
6 L 6

Heizung

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	ca 1,1	A

Betriebswerte

Eintakt-A-Betrieb

Anodenspannung	U_a	350	250	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	250	250	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—18	—14	V
Anodenruhestrom	I_{ao}	54	72	mA
Anodenstrom*)	I_a	66	79	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2o}	ca 2,5	ca 5	mA
Schirmgitterstrom*)	I_{g2}	7,0	7,3	mA
Steilheit	S	5,2	6	mA/V
Innerer Widerstand	R_i	ca 33	ca 23	kΩ
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim}$	13	10	V_{eff}
Max. Sprechleistung	$N_\sim$	10,8	6,5	W
dabei Klirrfaktor	K	15	10	%
Außenwiderstand	R_a	4200	2500	Ω

Eintakt-A-Betrieb (Triodenschaltung)

Anodenspannung	U_a	250	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—20	V
Anodenruhestrom	I_{ao}	40	mA
Anodenstrom*)	I_a	44	mA
Steilheit	S	4,7	mA/V
Innerer Widerstand	R_i	1700	Ω
Durchgriff	D	12,5	%
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim}$	14,3	V_{eff}
Max. Sprechleistung	$N_\sim$	1,4	W
dabei Klirrfaktor	K	5	%
Außenwiderstand	R_a	5000	Ω

Dr. 53b. 3. 50. 30 000. (42).

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Gegentakt-A-Betrieb

Anodenspannung	U_a	270	250	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	270	250	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—17,5	—16	V
Anodenruhestrom	I_{ao}	2x67	2x60	mA
Anodenstrom*)	I_a	2x77	2x70	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2o}	ca 2x5,5	ca 2x5	mA
Schirmgitterstrom*)	I_{g2}	2x8,5	2x8	mA
Steilheit	S	5,7	5,5	mA/V
Innerer Widerstand	R_i	ca 23,5	ca 24,5	kΩ
Gitterwechselspannung von Gitter zu Gitter	$U_{g1\sim}$	25	23	V_{eff}
Sprechleistung	$N_\sim$	17,5	14,5	W
dabei Klirrfaktor	K	2	2	%
Außenwiderstand von Anode zu Anode	R_a	5000	5000	Ω

Gegentakt-AB 1)-Betrieb**

Anodenspannung	U_a	360	360	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	270	270	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—22,5	—22,5	V
Anodenruhestrom	I_{ao}	2x44	2x44	mA
Anodenstrom*)	I_a	2x66	2x70	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2o}	ca 2x2,5	ca 2x2,5	mA
Schirmgitterstrom*)	I_{g2}	2x7,5	2x5,5	mA
Gitterwechselspannung von Gitter zu Gitter	$U_{g1\sim}$	32	32	V_{eff}
Sprechleistung	$N_\sim$	26,5	18	W
dabei Klirrfaktor	K	2	2	%
Außenwiderstand von Anode zu Anode	R_a	6600	3800	Ω

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Gegentakt-AB 2)-Betrieb**

Anodenspannung	U_a	360	360	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	225	270	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—18	—22,5	V
Anodenruhestrom	I_{ao}	2x39	2x44	mA
Anodenstrom*)	I_a	2x71	2x102	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g2o}	ca 2x1,75	ca 2x2,5	mA
Schirmgitterstrom*)	I_{g2}	2x5,5	2x8	mA
Gitterwechselspannung von Gitter zu Gitter	$U_{g1\sim}$	37	52	V_{eff}
Sprechleistung	$N_\sim$	31	47	W
dabei Klirrfaktor***)	K	2	2	%
Außenwiderstand von Anode zu Anode	R_a	6000	3800	Ω
Max. Gittereingangsleistung	$N_{g1\sim}$	140	270	mW

Kapazitäten

Eingang	C_e	ca 11	pF
Ausgang	C_a	ca 7	pF
Gitter 1/Anode	$C_{g1/a}$	≤ 0,8	pF

*) Anodenstrom bzw. Schirmgitterstrom bei voller Aussteuerung.

**) Bei AB 1-Betrieb fließt kein Gitterstrom.
Bei AB 2-Betrieb fließt ein Gitterstrom während eines Teiles der Periode der Eingangsspannung.

***) Bei einem effektiven Gittereingangswiderstand < 500 Ω.
Für die Treiberstufen sind Trioden mit möglichst geringem Innenwiderstand zu verwenden, z. B. 6 J 5 (OSW 3112).

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

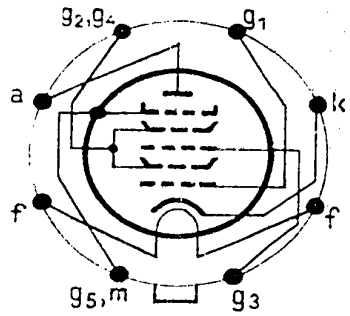
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Grenzwerte

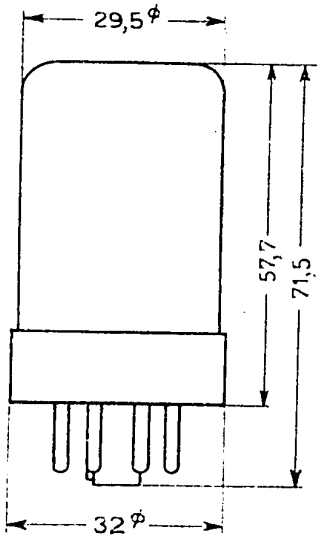
Anodenspannung	$U_{a\ max}$	[illegible]	V
Anodenverlustleistung	$N_{a\ max}$	1,0	W
Schirmgitterspannung, fest	$U_{g2,4\ max}$	100	V
Schirmgitterbetriebsspannung +), gleitend	$U_{b\ max}$	300	V
Schirmgitterverlustleistung	$N_{g2,4\ max}$	0,0	W
Kathodenstrom	$I_{k\ max}$	14	mA

+) Spannung an Schirmgitter + Vorwiderstand

$$U_b = U_{g2} + I_{g2} \cdot R_{g2}$$



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht : 26 g
Sockel : Oktalsockel

Werk für Fernmeldewesen "HF" (OSW) (OBERSPREEWERK) Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Mischröhre
Regelbare Heptode

OSW 3104
6 SA 7

Heizung:

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	300	mA

Betriebswerte:

Anodenspannung	U_a	250	100	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2,4}$	100	100	V
Vorspannung (Gitter 3)				
bei Selbsterregung	U_{g3}	0	0	V
bei Fremderregung	U_{g3}	-2	-2	V
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	20	20	kΩ
Anodenstrom	I_a	3,5	3,3	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2,4}$	8,5	8,5	mA
Steuergitterstrom	I_{g1}	0,5	0,5	mA
Kathodenstrom	I_k	12,5	12,3	mA
Mischsteilheit	S_c	0,450	0,425	mA/V
Mischsteilheit bei $U_{g3} = -35$ V	S_c	0,002	0,002	mA/V
Innenwiderstand	R_i	ca 1	ca 0,5	MΩ

Kapazitäten:

HF-Eingang	$C_{g3/-}$ +)	ca 10	pF
Oszillatoreingang	$C_{g1/-}$ +)	ca 7,5	pF
Misch-Ausgang	$C_{a/-}$ +)	ca 10,5	pF
Gitter 3 / Anode	$C_{g3/a}$	≦ 0,13	pF
Gitter 3 / Gitter 1	$C_{g3/g1}$	≦ 0,18	pF
Gitter 1 / Anode	$C_{g1/a}$	≦ 0,09	pF

+) $C_{g3/-}$, $C_{g1/-}$, $C_{a/-}$ bedeutet Kapazität g_3 bzw. g_1 oder a gegen alle anderen Elektroden.

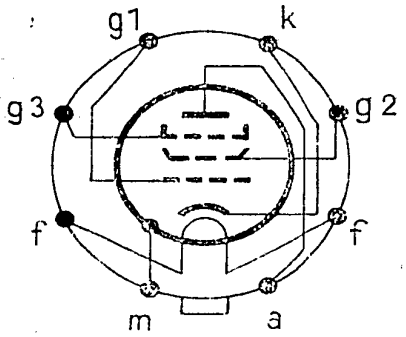
532 / 3 50

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

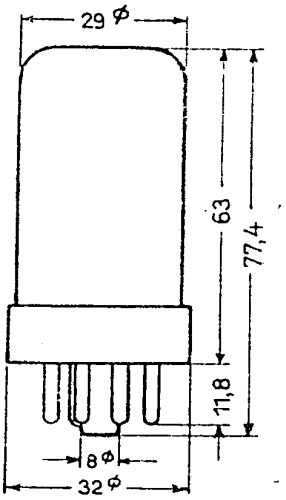
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Betriebswerte als HF- und ZF-Verstärker (Pentoden-Schaltung)				
Anodenspannung	U_a	250	100	V
Bremsgitterspannung	U_{g3}	0	0	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	100	100	V
Gittervorspannung	U_{g1}	3	- 3	V
Steilheit	S	1,65	1,57	mA/V
Anodenstrom	I_a	3	2,9	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	0,8	0,9	mA
Innenwiderstand	R_i	ca. 1	ca. 0,7	MΩ

Betriebswerte als HF- und ZF-Verstärker (Trioden-Schaltung)				
Anodenspannung	U_a	250	180	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-8,5	- 6	V
Steilheit	S	2,5	2,3	mA/V
Innenwiderstand	R_i	7,6	8,25	kΩ
Durchgriff	D	5,25	5,25	%
Anodenstrom	I_a	9,2	6	mA



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht: 28 g
Sockel : Oktalsockel

WERK FÜR FERNMELDEWESEN "HF" Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

HF; ZF-Pentode — 6 SJ 7

Heizung

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	300	mA

Grenzwerte

Anodenspannung als Pentode	$U_{a\ max}$	300	V
Anodenspannung als Triode	$U_{a\ max}$	250	V
Anodenverlustleistung	$N_{a\ max}$	2,5	W
Schirmgitterspannung, fest	$U_{g2\ max}$	125	V
Schirmgitterbetriebsspannung +) gleitend	$U_{b\ max}$	300	V
Schirmgitterverlustleistung	$N_{g2\ max}$	0,3	W
Negative Gittervorspannung	$U_{g1\ min}$	0	V
Gitterableitwiderstand	$R_{g1\ max}$	2	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f/k\ max}$	100	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	$R_{f/k\ max}$	20	kΩ

Kapazitäten ++)

		als Pentode	als Triode	
Eingang	C_e	ca. 6,0	ca. 3,4	pF
Ausgang	C_a	ca. 7,0	ca. 11	pF
Gitter 1/Anode	$C_{g1/a}$	≦ 0,008	2,9	pF

+) Spannung am Schirmgitter und Vorwiderstand

$$U_b = U_{g2} + I_{g2} \cdot R_{g2}$$

++) Bei der Messung ist die Abschirmung mit der Kathode verbunden.

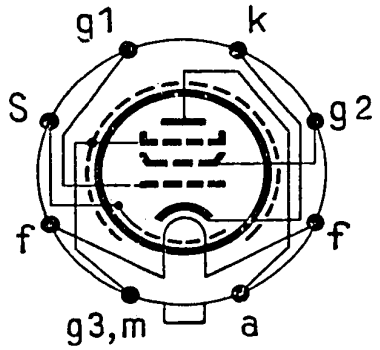
Dr. 203 a

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

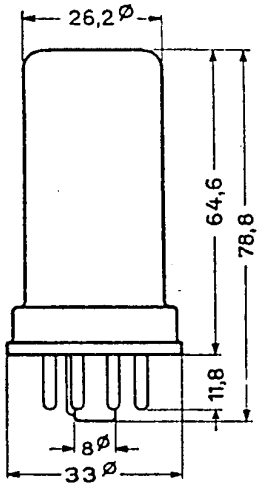
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Grenzwerte

Anodenkaltspannung	$U_{a\,L\,max}$	550	V
Anodenspannung	$U_{a\,max}$	330	V
Anodenverlustleistung	$N_{a\,max}$	9	W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g\,2\,L\,max}$	550	V
Schirmgitterspannung	$U_{g\,2\,max}$	330	V
Schirmgitterverlustleistung	$N_{g\,2\,max}$	1,5	W
Kathodenstrom	$I_{k\,max}$	50	mA
Gitterableitwiderstand			
bei fester Vorspannung	$R_{g\,1\,max}$	0,25	MΩ
bei automatischer Vorspannung	$R_{g\,1\,max}$	0,5	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f\,k\,max}$	100	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	$R_{f\,k\,max}$	20	kΩ



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht: 40 g
Sockel: Oktalsockel

Werk für Fernmeldewesen „HF" (OBERSPREEWERK) Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Steile Pentode

für Endstufen
von Breitbandverstärkern

OSW 2192
6 AG 7

Heizung

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	650	mA

Betriebswerte

Anodenspannung	U_a	300	V
Bremsgitterspannung	U_{g3}	0	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	150	V
Gittervorspannung	U_{g1}	—3	V
Kathodenwiderstand	R_k	80	Ω
Anodenstrom	I_a	30	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	7	mA
Schirmgitterdurchgriff	D_{g2}	ca 5	%
Steilheit	S	11	mA/V
Innenwiderstand	R_i	≙ 90	kΩ
Außenwiderstand	R_a	7	kΩ
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim}$	2,0	V_{eff}
Nutzleistung	$N_\sim$	3,5	W
hierbei Klirrfaktor	K	10	%

Kapazitäten

Eingangskapazität	C_e	11,5 ... 14,5	pF
Ausgangskapazität	C_a	6,5 ... 8,5	pF
Gitter-Anodenkapazität	$C_{g1/a}$	≙ 0,06	pF

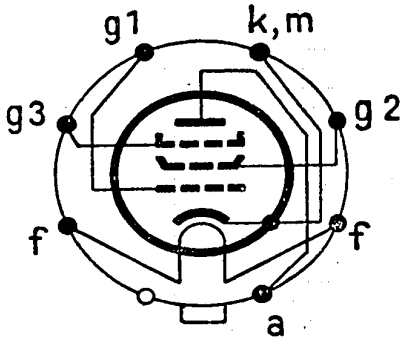
Dr. 479. 3. 50. 30 000 (42).

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

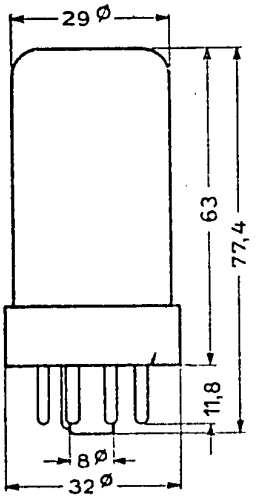
Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Betriebswerte als HF- und ZF-Verstärker

Anodenspannung	U_a	250		100		V
Bremsgitterspannung	U_{g3}	0		0		V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	100		100		V
Regelbereich		ca 1 : 200				
Gittervorspannung	U_{g1}	−3	−35	−1	−35	V
Steilheit	S	2.0	0,01	2,35	0.01	mA V
Anodenstrom	I_a	9,2		13		mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	2.6		4,0		mA
Innenwiderstand	R_i	ca 0,8		ca 0,12		MΩ



Von unten gegen die Sockelstifte gesehen



Gewicht: 27 g
Sockel: Oktalsockel

Werk für Fernmeldewesen „HF" (OBERSPREEWERK) Berlin-Oberschöneweide

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Regelbare HF-, ZF-, NF-Pentode

OSW 3111
6 SK 7

Heizung

Heizspannung	U_f	6,3	V
Heizstrom	I_f	300	mA

Grenzwerte

Anodenkaltspannung	$U_{a\,L\,max}$	550	V
Anodenspannung	$U_{a\,max}$	300	V
Anodenverlustleistung	$N_{a\,max}$	4	W
Schirmgitterkaltspannung	$U_{g2L\,max}$	550	V
Schirmgitterspannung, fest	$U_{g2\,max}$	125	V
Schirmgitterbetriebsspannung*) gleitend	$U_{b\,max}$	300	V
Schirmgitterverlustleistung	$N_{g2\,max}$	0,4	W
Negative Gittervorspannung	$-U_{g1\,min}$	0	V
Gitterableitwiderstand	$R_{g1\,max}$	2	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f/k\,max}$	100	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Kathode	$R_{f/k\,max}$	20	kΩ

Kapazitäten

Eingang	C_e	ca 6,5	pF
Ausgang	C_a	ca 7,5	pF
Gitter 1 / Anode	$C_{g1/a}$	≦ 0,007	pF

*) Spannung an Schirmgitter und Vorwiderstand $U_b = U_{g2} + I_{g2} \cdot R_{g2}$

Dr. 539. 3. 50. 30 000. (42)

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

6 X 5 (OSW 3116)

5 Z 4 (OSW 3107)

Die Zweiweg-Gleichrichterröhre 6 X 5 liefert einen maximalen Gleichstrom von 70 mA. Für größere Geräte ist die Röhre 5 Z 4 bestimmt, die einen Gleichstrom bis zu 125 mA zuläßt.
Bei der Gleichrichterröhre 6 X 5 kann zwischen Kathode und Heizfaden eine maximale Spannung von 450 V gelegt werden. Es ist deshalb in vielen Fällen möglich, die besondere Heizwicklung für die Gleichrichterröhre einzusparen.

6 AC 7 (OSW 2190)

Die steile Hochfrequenzpentode 6 AC 7 ist speziell für Anfangsstufen von Breitband- und UKW-Verstärkern, z. B. von Fernsehempfängern, entwickelt worden. Sie eignet sich auch für Antennenverstärker und kann, da sie sehr rauscharm ist, vorteilhaft in Eingangsstufen von Großsupern eingesetzt werden. Für Verstärkerstufen von HF-Meßgeräten ist sie besonders zu empfehlen.

6 AG 7 (OSW 2192)

Die 6 AC 7 ist eine steile HF-Pentode für Endstufen von Breitband- und UKW-Verstärkern und kann z. B. in Fernseh- und in Meßgeräten verwendet werden.

Weitere zur Zeit lieferbare Rundfunkröhren

AF 7 (OSW 3119): Hochfrequenz-Pentode

AL 4 (OSW 3103): Endpentode

AZ 1 (OSW 3118): Zweiweg-Gleichrichterröhre

AZ 11 (OSW 3121): Zweiweg-Gleichrichterröhre

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Daten der Rundfunkempfängerröhren

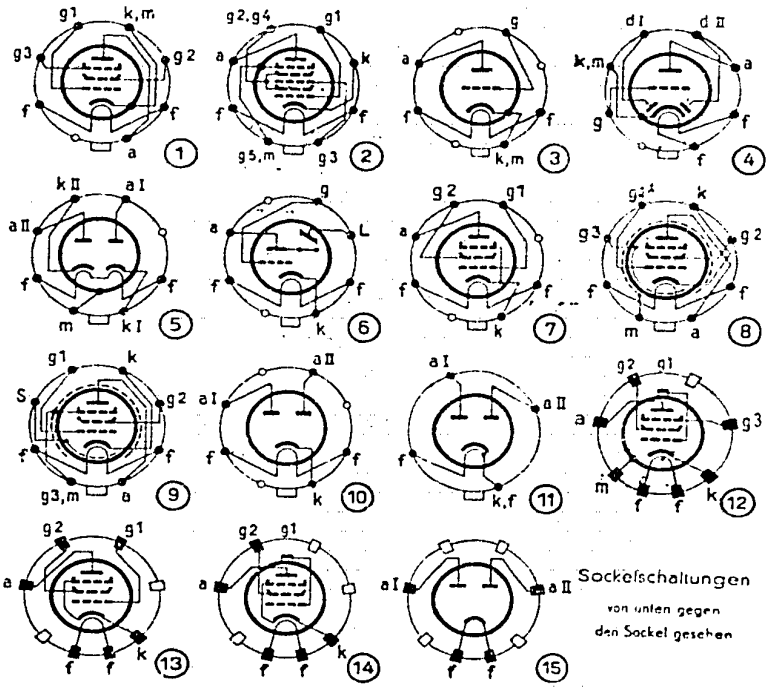
Type	Sockel-Schaltung	Heizung		Anoden-spannung	Schirmgitter-spannung	Gitter-spannung	Anoden-strom	Schirm-gitterstrom	Verstär-kungsfaktor	Steilheit (Misch-steilheit)	Innen-widerstand	Sprech-leistung	Optimaler Außen-widerstand
		U_f	I_f	U_a	U_{g2}	U_{g1}	I_a	I_{g2}	μ	$S(S_c)$	R_i	$N_\sim$	R_a
	Nr.	V	A	V	V	V	mA	mA		mA/V	kΩ	W	kΩ
6 SK 7	1	6,3	0,3	250	100	−3	9,2	2,6	—	2,0	600	—	—
6 SA 7	2	6,3	0,3	250	100	—	3,5	8,5	—	0,45	1000	—	—
6 J 5	3	6,3	0,3	250	—	−8	9	—	20	2,6	7,7	—	—
6 SQ 7	4	6,3	0,3	250	—	−2	0,9	—	100	1,1	90	—	—
6 H 6	5	6,3	0,3	2·150	—	—	2·8	—	—	—	—	—	—
6 E 5	6	6,3	0,3	250	—	0 -8	—	—	—	—	—	—	—
6 V 6	7	6,3	0,5	250	250	−12,5	45	4,5	—	4,1	52	4,5	5
6 L 6	7	6,3	1,1	350	250	−18	54	2,5	—	5,2	33	10,8	4,2
6 AC 7	8	6,3	0,45	300	150	−2	10	2,5	—	9	750	—	—
6 AG 7	9	6,3	0,65	300	150	−3	30	7	—	11	90	3,5	7
AF 7	12	4	0,65	250	100	−2	3	1,1	4000	2,1	2000	—	—
AL 4	13	4	1,75	250	250	−6	36	5	—	9,5	50	4,3	7
CL 4	14	26	0,2	200	200	−8,5	45	6	—	8	45	4,0	4,5

Daten der Netzgleichrichterröhren

Type	Sockel-schaltung	Heizung		Transformator Wechselspannung	Entnehmbarer Gleichstrom
		U_f	I_f	U_T	$I_=$
	Nr.	V	A	V_{eff}	mA
6 X 5	10	6,3	0,6	2·325	70
5 Z 4	11	5	1,6	2·350	125
AZ 1	15	4	1,1	2·500 (2·300)	70(100)
AZ 11	—	4	1,1	2·500 (2·300)	70 (100)

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8


g1 k,m g3 g2 f f a 1
g2,g4 g1 a k f f g5,m g3 2
g a f f k,m 3
dI dII k,m a g f 4
kII aI aII f f m kI 5
g a L f f k 6
g2 g1 a f f k 7
g3 k g2 f f m a 8
g1 k S g2 f f g3,m a 9
aII aI f f k 10
aI aII f k,f 11
g2 g1 a g3 m f f k 12
g2 g1 a f f k 13
g2 g1 a f f k 14
aI aII f f 15
Sockelschaltungen
von unten gegen
den Sockel gesehen

OSW-RÖHREN

ein neuer

Qualitäts-Begriff!

Approved For Release 2005/08/17 : CIA-RDP80-00809A000500800084-8